

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

---

*Сергеев*

**ЗООЛОГИЧЕСКИЙ  
ЖУРНАЛ**

(ОТДЕЛЬНЫЙ ОТТИСК)

**3**

---

МОСКВА • 1992

УДК 595.726: 591.9 (235.2)

© 1992 г.

**М.Г. СЕРГЕЕВ, А.А. ПОКИВАЙЛОВ**

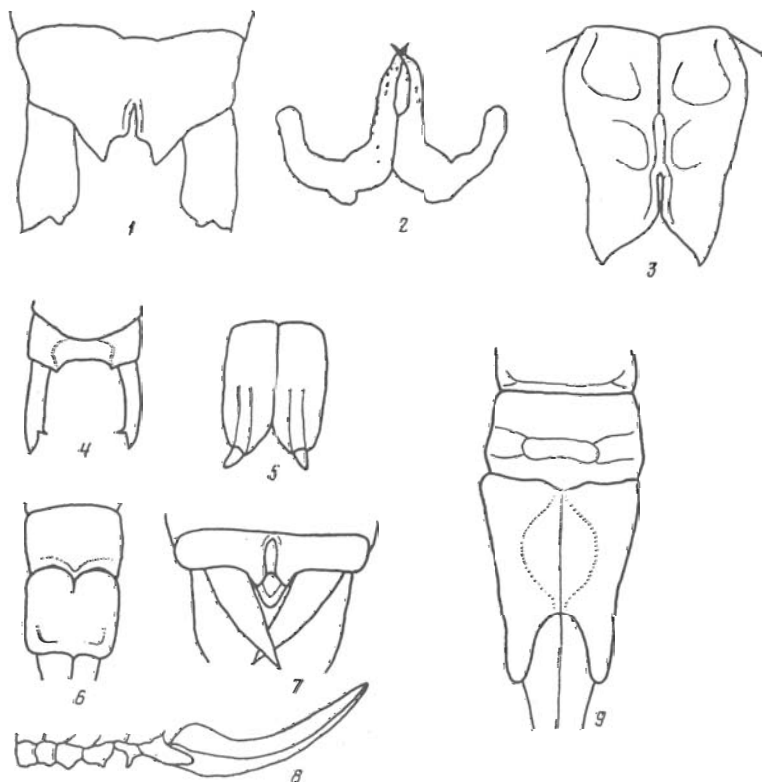
### **НОВЫЕ И МАЛОИЗВЕСТНЫЕ ПРЯМОКРЫЛЫЕ (ORTHOPTERA) ИЗ ТАДЖИКИСТАНА**

Обработка сборов авторов и коллекционных фондов Института зоологии и паразитологии АН Таджикистана позволила выявить новые для науки таксоны прямокрылых, а также существенно уточнить распространение некоторых уже известных форм. Голотипы и часть паратипов переданы в ЗИН РАН (Санкт-Петербург), остальные паратипы хранятся в Биологическом институте СО РАН (Новосибирск) и ИЗиП АН Таджикистана (Душанбе). Авторы искренне благодарны Л.Л. Мищенко и Л.И. Подгорной за постоянные консультации.

М а т е р и а л. Голотип ♀, Таджикистан, Гиссарский хребет, южные склоны, Явроз, 26.VII 1988 (В. Пулатов); 1♂, 1♀, Таджикистан, Гиссарский хребет, заповедник "Рошит", 18.VII 1982; 1♀, там же, 23.IX 1989; 3♂♂, там же, 19.X 1989 (Покивайлов).

О п и с а н и е. С а м е ц. Тело крупное. Вершина темени в 1,3 раза шире 1-го членика усиков. Задний край переднеспинки закруглен; боковая лопасть сясной плечевой выемкой. Надкрылья достигают середины I тергита брюшка. Передние бедра с тремя – пятью шипами на нижнем внутреннем крае и с двумя внутренними коленными шипами. Передние голени снаружи сверху с тремя-четырьмя шипами, снизу снаружи – с шестью, снизу внутри – с шестью. Средние бедра снизу снаружи с четырьмя шипами, внутри – с одним-двумя; внутренние и наружные коленные шипы ясные. Средние голени сверху снаружи с тремя шипами, сверху внутри – с шестью, снизу снаружи и внутри несут по шесть шипов. Задние бедра снизу снаружи с четырьмя – восемью, шипами, внутри – с тремя – восемью шипами. Длина заднего бедра в 5,7 раза превышает его ширину. Последний тергит брюшка с двумя треугольными лопастями, разделенными округлой вырезкой; вырезка переходит в бороздку, пересекающую последнюю треть тергита (рисунок, 1). Церки уплощенные; их длина в 2,6–3 раза больше их ширины у основания; у вершины церки слегка расширены, наружный край ровный, внутренний выпуклый в вершинной половине. Вершина церков с маленьким, но ясно видимым сверху шипом. Боковой зубец мощный, тупой; шипик на его конце обычно направлен вниз и не виден сверху. Субгенитальная пластинка отчетливо вытянута, с треугольным вырезом на вершине и ясными боковыми и срединным килями. Длина грифельков в 2 раза больше длины грифельков. Окраска буровато-коричневая, задний край переднеспинки с неясной и не всегда хорошо выраженной темной полосой, задние бедра сероватые, на вершине слегка затемнены. Гениталии обычного для трибы *Drymadusini* строения (рисунок, 2).

С а м к а. Как самец, несколько крупнее. Вершина темени чуть шире 1-го членика усиков.



*Calopterusa mistshenkoi* sp. n. (1–3), *Platycleis irinae* sp. n. (4–6) и *Pravdiniana mira* gen. et sp. n. (7–9): 1, 4 – самец, конец брюшка, сверху; 2 – гениталии самца; 3 – самка, субгенитальная пластинка; 5 – самец, субгенитальная пластинка; 6 – самка, конец брюшка, снизу; 7 – самка, конец брюшка, сверху; 8 – то же сбоку, 9 – то же снизу

Надкрылья достигают заднего края среднеспинки. Передние бедра с тремя-четырьмя шипами по нижнему внутреннему краю и двумя внутренними коленными шипами. Передние голени сверху снаружи с тремя шипами, снизу снаружи — с шестью, снизу внутри — с шестью. Средние бедра снизу снаружи с четырьмя — шестью шипами, внутри — с одним-двумя, с двумя внутренними коленными шипами. Средние голени сверху снаружи с двумя шипами, сверху внутри — с четырьмя-пятью, снизу снаружи и снизу внутри несут по шесть шипов. Задние бедра снизу снаружи с шестью-семью шипами, внутри — с семью. Последний тергит с широкой округлой вырезкой. Церки длинные, конусовидные. Субгенитальная пластинка с углубокой треугольной выемкой, продолжающейся в щелевидное углубление; ее боковые и поперечный кили развиты (рисунок, 3). Щелевидное углубление окантовано киями, сливающимися в срединный киль, выраженный только в средней части пластинки; в ее передней части он сменяется углублением. Боковые треугольные лопасти заострены, на конце загнуты к основанию яйцеклада. Яйцеклад загнут вниз, немного короче задних бедер. Окраска коричневатая, задний край переднеспинки с неясным темным окаймлением. Яйцеклад на вершине, вершины голени и лапок затемнены.

Длина тела: ♂ 31,5—35,0, ♀ 33 (без яйцеклада); переднеспинки: ♂ 10,5—11,0, ♀ 10,5; надкрыльев: ♂ 4, ♀ 1,8; задних бедер: ♂ 30,0—31,1, ♀ 33; яйцеклада — 27 мм.

Вид назван в память о Л.Л. Мищенко.

**Экология.** Найден на высоте около 1200—1400 м над ур. м. Обитает на галечниково-каменистых участках по долинам ручьев и склонам гор, среди кустарниково-разнотравной растительности (гребенщик можжевельный, кизильники, курчавка, зверобой продырявленный, ячмень луковичный, луки и эремурусы). Имаго появляются во 2-й декаде июля и встречаются до середины ноября. Летом для них характерна сумеречная активность, осенью она смещается к середине дня. Обитает в щелях между камнями, встречается также в кустах шиповника и курчавки. Самцы поют во второй половине дня на различных кустарниках.

**Дифференциальный диагноз.** Самец *C. mistshenkoi* sp. n. отличается от *C. wernerii* (Adel.) (Туркмено-Хорасанские горы, Паропамиз) вытянутыми церками, от *C. lindbergi* B.-Bjén (Центральный Афганистан) — удлиненной субгенитальной пластинкой и слабо выраженным внутренним зубцом церков, а от *C. platycerca* B.-Bjén (там же) и *C. pamirica* Stol. (Западный Памир) — отсутствием хорошо выраженной темной каймы вдоль заднего края переднеспинки и формой церков. Самка нового вида хорошо отличается от всех известных представителей рода (Столяров, 1970) в первую очередь формой субгенитальной пластинки и строением последнего тергита брюшка. От *C. wernerii* она, кроме того, отличается более короткими надкрыльями, а от *C. lindbergi* и *C. platycerca* — отсутствием широкой, ярко выраженной черной полосы, окаймляющей заднюю часть переднеспинки. От *C. pamirica* самка нового вида отличается также более глубокой вырезкой на конце субгенитальной пластинки.

Обнаружение нового вида рода *Calopterus* Uv. в Гиссарском кребте значительно расширяет ареал рода на северо-запад.

#### *Calopterus pamirica immatura* Sergeev et Pokivajlov, ssp. n.

**Материал.** 1♂ (голотип), 1♀ (яичинки старшего возраста), Таджикистан, хребет Хозратпешо, Чиль-Духтарон, 21.VII 1987 (Покивайлов).

**Описание.** Самец. Тело крупное. Вершина темен в 1,3 раза шире 1-го членика усиков. Передние бедра с четырьмя — шестью шипами снизу внутри и с двумя внутренними коленными шипами. Передние голени сверху снаружи с четырьмя шипами, снизу снаружи — с шестью, снизу внутри — с шестью. Средние бедра снизу снаружи с шестью шипами и одним коленным шипом, снизу внутри с одним-двумя шипами и двумя коленными шипами. Средние голени сверху снаружи с тремя шипами, сверху внутри — с пятью-шестью, снизу снаружи — с шестью-семью, снизу внутри — с шестью. Задние бедра с шестью-семью шипами снаружи и восьмью-девятью — внутри. Окраска буро-коричневая, переднеспинка по заднему краю с неясной темно-коричневой полосой. Передние и средние лапки, а также вершины голени и вершина заднего бедра затемнены. Задние голени у основания с неясным темным коллатером.

Самка. Как самец, крупнее. В рядах шипов на средних и задних конечностях может быть на один шип меньше, чем у самца. Затемненность передних и средних лапок почти не заметна.

Длина тела: ♂ 31, ♀ 34 (без яйцеклада); переднеспинки: ♂ 9, ♀ 10; задних бедер: ♂ 24, ♀ 27; яйцеклада — 24 мм.

**Экология.** Подвид найден на высоте 1300—1900 м над ур.м. совместно со следующим видом.

**Дифференциальный диагноз.** От номинативного подвида (Столяров, 1969) новый хорошо отличается более развитым вооружением на конечностях.

М а т е р и а л, 1♂ (голотип), 1♀, Таджикистан, хребет Хозратишох, Чиль-Духтарон, 21.VII 1987 (Покивайлов).

О п и с а н и е. С а м е ц. Тело средних размеров. Глаза небольшие, почти округлые; их край, примыкающий к усикам, спрямленный. Темя широкое, выпуклое; наибольшая ширина вершины темени в 2,7 раза превосходит наибольшую ширину 1-го членика усиков. Переднеспинка плоская удлиненная, у переднего края со слабой поперечной бороздкой; у середины с V-образной короткой поперечной бороздкой; боковые кили слабые, в задней половине переднеспинки ясно выражен срединный киль; задний ее край широко закруглен; боковые лопасти трапециевидные, сильно суженные к нижнему краю, со слабодуговидно вырезанным задним краем. Надкрылья короткие, достигающие заднего края II тергита брюшка, на спине налегающие друг на друга, с закругленной вершиной. Задние бедра толстые, длина бедра в 4,5 раза превышает его наибольшую ширину. Задние голени немного короче задних бедер. Последний тергит брюшка с широким неясным срединным вдавлением и с неглубокой срединной выемкой по заднему краю (рисунок, 4). Церки длинные, стройные, слабодуговидно изогнутые, слабо суженные к вершине, внутренняя сторона церков у вершины с коротким заостренным изогнутым зубцом, при этом внутренний зубец значительно короче вершинной части церков. Субгенитальная пластинка продольная, с ясным срединным килем; задняя часть с резкими боковыми киями, задний край с глубокой треугольной вырезкой (рисунок, 5). Грифельки тонкие и длинные, конусовидные, длина грифелька в 4 раза превышает его наибольшую ширину. Основная окраска серо-бурая, с небольшими, разбросанными по всему телу темными пятнами. Надкрылья со светлыми продольными и поперечными жилками и рядами темно-бурых пятен между ними.

Гениталии утеряны при препарировании в поле.

С а м к а. Как самец, крупнее. Надкрылья не достигают заднего края II брюшного тергита. Последний тергит брюшка с неглубокой, почти треугольной вырезкой, длина которой немного меньше ширины у основания. VII стернит брюшка в задней части с неясным возвышением посередине, без округлых боковых выступов, задний край выемчатый (рисунок, 6). Субгенитальная пластинка довольно длинная, почти квадратная, с килем в передней части; ее передний край с резкой треугольной выемкой посередине и двумя треугольными выступами по бокам; задний край почти прямой. Яйцеклад короткий, серповидный, заостренный, у основания толстый, в 1,5 раза длиннее переднеспинки. Окраска, как у самца; яйцеклад темный со светлым основанием.

Длина тела: ♂ 19,4, ♀ 22 (без яйцеклада); переднеспинки: ♂ 6,3, ♀ 6,4; надкрыльев: ♂ 5,6, ♀ 5,5; задних бедер: ♂ 16,2, ♀ 17,2; яйцеклада — 9,2 мм.

Э к о л о г и я. Вид пойман в широколиственно-лесном поясе на высоте 2000 м над ур.м., на каменистых осыпях среди кленовника с примесью арчи и участием шиповника, ферулы и югана.

Д и ф ф е р е н ц и а л ь н ы й д и а г н о з. Новый вид очень близок к *P. sogdiana* L. Mistsh. (Биссарский хребет) (Мищенко, 1952), хорошо отличаясь большей длиной надкрыльев обоих полов, а также формой последнего брюшного тергита, церков и субгенитальной пластинки самца и формой VII стернита и субгенитальной пластинки самки. У самца *P. sogdiana* вдавление на последнем тергите ясное, ограниченное киями и с глубокой срединной выемкой, внутренний зубец на церках лишь немного короче вершинной части, а вырезка на заднем крае субгенитальной пластинки ясная, но короткая. У самки этого вида VII стернит брюшка с явственными округлыми боковыми выступами, субгенитальная пластинка отчетливо поперечная, с равномерно закругленным передним краем. От совместно встречающегося *P. meridiana* Stol. новый вид резко отличается формой церков самца и яйцеклада самки.

#### *Platycleis meridiana* Stol.

М а т е р и а л, 1♂, 1♀, Таджикистан, северные отроги хребта Петра I у с. Таджикибад, плато, 7–8.VIII 1984 (Сергеев); 1♂, Таджикистан, южные отроги Каратегинского хребта, севернее пос. Гарм, 4.VII 1984 (Сергеев, Казақсва, Мельников); 1♀, Таджикистан, Вахшский хребет, Сарн-Хосор, 27.VII 1987 (Покивайлов); 1♂, 3♀♀, Таджикистан, хребет Хозратишох, Чиль-Духтарон, 16 и 20.VII 1987 (Покивайлов).

Этот интересный вид был описан из западной части хребта Петра I (Столяров, 1969). Новые данные показывают, что он распространен гораздо шире. Во время количественных учетов прямокрылых он был также найден в окрестностях пос. Файзабад (Каратегинский хребет) и у с. Фахрабад (хребет Актау). Как и другие горные короткокрылые представители рода *Platycleis* Fieb., этот вид заселяет в основном горные склоны с разреженной крупнотравной либо остепненной растительностью и каменистыми почвами в диапазоне высот от 1400 до 2400 м над ур.м. Он не слишком обилен, но в окрестностях Фахрабада достигал 42 экз/ч. Отличий от типичных особей нами не найдено.

Переднеспинка умеренно удлинненная, сверху слабо вдавленная, с нерезкими, но явственными боковыми килями; в ее задней части развит срединный киль; боковые лопасти переднеспинки с широким светлым окаймлением. Надкрылья укороченные, широкозакругленные. Задние бедра длинные. Последний тергит брюшка самки с вдавлением, разделяющим две короткие лопасти, длина которых гораздо меньше длины церков. Длина V–VII стернитов брюшка самки примерно одинакова. Каждый из них отчетливо видоизменен. VII стернит с резким поперечным пластинчатым килем. Субгенитальная пластинка удлинненная, вдавленная посередине, с едва намеченным срединным килем и двумя большими лопастями на конце. Яйцеклад короткий; его длина в 2 раза больше длины переднеспинки; он изогнут у основания под тупым углом.

Название женского рода. Род назван в память о Ф.Н. Правдине.

Типовой вид – *Pravdiniana mira* Sergeev et Pokivajlov, sp. n.

В пределах трибы Platycleidini новый род хорошо отличается от большинства остальных резко изогнутым у основания яйцекладом. Наиболее близок к родам *Tessellana* Zeun. и *Incertana* Zeun. (Zeuner, 1941). От них он наиболее четко отличается специализацией последних стернитов брюшка самки. От представителей *Tessellana* новый род отличается широкозакругленными вершинами надкрыльев, а от рода *Incertana* – формой последнего брюшного тергита. У этих двух родов V и VI стерниты обычно не видоизменены, а VII стернит устроен по-другому (Zeuner, 1941). Кроме того, у *Tessellana* вершины надкрыльев оттянуты, а у *Incertana* лопасти последнего тергита переходят в длинные шипы, сопоставимые по длине с церками.

*Pravdiniana mira* Sergeev et Pokivajlov, sp. n.

М а т е р и а л. 39♀ (в том числе голотип), Таджикистан, хребт Хозратишох, Чиль-Духтарон, 21.VII 1987 (Покивайлов).

О п и с а н и е. С а м е ц. Не известен.

С а м к а. Тело средних размеров. Глаза небольшие, почти округлые; их край, примыкающий к усикам, спрямлен. Темя широкое, выпуклое; наибольшая ширина вершины темени в 2,3 раза превосходит наибольшую ширину 1-го членика усиков. Переднеспинка слабо вдавленная сверху, у середины с V-образной короткой поперечной бороздкой; боковые кили слабые; в задней половине переднеспинки ясно выражен срединный киль; задний край переднеспинки широко закруглен; боковые лопасти суженные к нижнему краю, нижний край скошен, задний – почти прямой. Надкрылья короткие, достигающие заднего края II тергита брюшка, на спине налегают друг на друга; их вершины широко закруглены. Задние бедра умеренно утолщенные; длина бедра в 5,2 раза превышает его наибольшую ширину. Задние голени немного короче задних бедер. Последний тергит брюшка со срединным вдавлением и округлой выемкой по заднему краю (рисунок, 7); у одного из паратипов срединное вдавление почти не заметно; боковые лопасти короткие, притупленные. Церки длинные, конусовидные, заостренные. III–IV брюшной стерниты со слабыми вздутиями, V–VI – с отчетливыми конусовидными образованиями, VII – с резким, высоким, уплощенным поперечным килем (рисунок, 8, 9). Субгенитальная пластинка длинная, в центральной части вдавленная, со слабо заметным продольным срединным килем; на конце с двумя длинными лопастями, разделенными широкой вырезкой. Яйцеклад короткий, у основания загнут под тупым углом (рисунок, 8), в 2 раза длиннее переднеспинки; его нижние створки на вершине слегка зазубрены. Окраска буро-коричневая, боковые лопасти с широкой более светлой каймой. Голова за глазами, основная часть боковых лопастей переднеспинки и бока у передних краев надкрыльев темно-коричневые, иногда того же цвета, что и все тело. Надкрылья обычно в мелких темных пятнах, разбросанных между жилками. Яйцеклад у основания светлый, основная часть темная, верхний край черный. Шипы на конечностях с темными концами.

Длина тела – 16,0–17,4 (без яйцеклада); переднеспинки – 4,6–4,7; надкрыльев – 3,6–4,5; задних бедер – 15,0–16,6; яйцеклада – 8–9 мм.

*Oedipoda juxartensis* Uv.

М а т е р и а л. 4♂♂, 2♀♀, Таджикистан, заповедник "Тигровая балка", 15–16.VIII 1987 (Покивайлов).

Вид описан из долины Сырдарьи. Находка в южной части бассейна Амударьи свидетельствует о том, что ареал его значительно шире, чем было известно ранее. Признаки особой ответственности типовым. В "Тигровой балке", так же как и в северной части ареала, этот вид связан с тугаями.

- Мищенко Л.Л., 1952. Новые виды кузнечиков (Orthoptera, Tettigoniidae) из Таджикистана // Энтомолог. обзор. Т. 32. С. 254–260.
- Столяров М.В., 1969. Новые прямокрылые (Orthoptera) из Таджикистана // Энтомолог. обзор. Т. 48, № 2. С. 315–323. – 1970. Кузнечиковые (Orthoptera, Tettigonioidae) из Афганистана // Зоол. журн. Т. 49, Вып. 9, С. 1349–1353.
- Zeuner F.E., 1941. The classification of the Decticinae hitherto included in *Platycleis* Fieb. or *Metriopectera* Wesm. (Orthoptera, Saltatoria) // Trans. Roy. Entomol. Soc. London. V. 91. № 1. P. 1–50.

Биологический институт СО РАН,  
Новосибирск;  
Институт зоологии и паразитологии  
АН Таджикистана, Душанбе

Поступила в редакцию  
23 июля 1991 г.

M.G. SERGEEV, A.A. POKIVAJLOV

NEW AND LITTLE KNOWN ORTHOPTERANS FROM TADJIKISTAN

Biological Institute, Siberian Division of the Russian Academy of Sciences, Novosibirsk;  
Institute of Zoology and Parasitology, Tadjik Republic Academy of Sciences, Dushanbe

S u m m a r y

*Calopterus mistshenkoi* sp. n. is described from the Gissar Mountain Ridge. The new species differs from other representatives of the genus in coloration and in form of subgenital plate. *C. pamirica immatura* ssp. n., *Platycleis irinae* sp. n., *Pravdiana mira* gen. et sp. n. are described from the Khozratyshokh Mountain Ridge. *C. pamirica immatura* differs from the nominotypical subspecies in number of spines on limbs. *P. irinae* is characterized by a peculiar form of the last abdominal tergite, cerci, and subgenital plate. The new genus is close to the genera *Tesseanana* Zeun. and *Incertana* Zeun. It differs from them mostly in specialization of the last sternite of the abdomen of female. New data are presented on distribution of *Platycleis meridiana* Stol. and *Oedipoda juxartensis* Uv.